**ĐỒ ÁN 1**

**BÁO CÁO TIẾN ĐỘ TUẦN 14(29/3/2025 – 4/4/2025)**

Nguyễn Thanh Duy- 2210527

Yêu cầu:

* Trang web hiển thị dữ liệu gửi từ esp32, gồm dữ liệu hiện tại và lịch sử.
* Frontend và backend chạy trên 2 port khác nhau, gợi ý dùng React viết giao diện cho frontend.
* Dùng SQLite để giữ lại lịch sử data được gửi.

|  |  |
| --- | --- |
| Công việc đã hoàn thành | Công việc tuần tới |
| Đã hoàn thành những yêu cầu trên, nhưng phần hiển thị lịch sử thì nó phải được ấn út mới thay đổi. | Dùng websocket để data hiển thị realtime cho phần lịch sử. |

I/ Ý tưởng:

* Sau mỗi 2s thì frontend gọi api xuống backend yêu cầu dữ liệu. được gửi theo dạng JSON.
* Một nút nhấn ở frontend khi nhấn thì gọi api đến backend để đọc dữ liệu cũ (có thể tùy chọn số lượng dữ liệu muốn đọc).
* ESP32 liên tục publish dữ liệu mỗi 2s bằng MQTT, với broker là mosquito chạy trên localhost
* Backend nhận dữ liệu từ ESP32 bằng MQTT, xử lí các API khi frontend gọi.
* Localhost sẽ liên tục chạy broker, frontend và backend chạy trên 2 port khác nhau.

II/ Code:

1/Backend: